Halsschild deutlich etwas breiter als die Flügeldecken, nur um ein Drittel breiter als lang, im hinteren Drittel am breitesten, nach vorn etwas mehr als nach rückwärts verengt, am Hinterrande sanft gerundet, ohne Eindrücke, etwas feiner, aber dichter punktirt als der Kopf, wie der übrige Körper fein grau behaart. Die Epipleuren bei seitlicher Ansicht nicht sichtbar.

Flügeldecken kürzer als der Halsschild, am Hinterrande innerhalb der Hinterecken stark ausgebuchtet, gröber und ebenso dicht als der Halsschild, deutlich rauhrunzelig punktirt.

Abdomen gleichbreit, nicht allzufein und dicht, hinten etwas weniger dicht punktirt, deutlich etwas glänzend. Lg.: 1,8—2 mm.

Die neue Art gehört in die nächste Nähe der *Oxypoda brachyptera* Steph., lässt sich von derselben jedoch leicht durch die dunklere Färbung und namentlich den kräftig punktirten Kopf unterscheiden; in letzterer Beziehung nähert sich die neue Art der *Oxypoda incognita* Brh., welche jedoch schon durch viel längere Flügeldecken leicht abgetrennt werden kann.

Der Käfer wurde von Herrn Holtz auf Morea (Kalavryta) und Herrn Moczarski auf Corfu (Val de Ropa) in je einem Exemplare aufgefunden und sei dem letzteren in Freundschaft gewidmet.

Zur näheren Kenntnis der Gattung *Liosoma* Steph.

Von Dr. Karl Daniel.

I. Drei neue Arten.

1. ***Liosoma Bedeli:*** *Liosomati deflexo Panz. valde affine et simillimum; breviusculum, aterrimum, nitidum, supra parce breviter albidosetulosum, antennis, tarsis apiceque tibiarum rufis, episternis metathoracis dense niveo- vel pallide ochraceo-squamosis; oculis convexis, rostro valido, in dimidio apicali leviter dilatato, fortiter arcuato, punctato, subtricarinato, antennarum articulo funiculi 2º brevi, primi dimidio vix aequilongo, exterioribus transversis, fere disciformibus; pronoto longitudine paulo latiore, lateribus modice rotundato, in parte 3ª apicali latissimo, antice recte truncato, grosse irregulariterque confertim punctato, medio longitudinaliter subcarinato, in interstitiis punctorum polito; scutello nullo; elytris latitudine 1,5—1,8 longioribus, pronoto 1,5—1,6 latioribus, lateribus regulariter rotundatis, paulo ante medium latissimis, basi late emarginatis, ad apicem sensim declivibus, striis distincte impressis, confertim punctatis, interstitiis striis vix vel paulo latioribus, leniter convexis, politis, manifeste uniseriatim punctulatis, humeris paulo prominentibus, ad angulos posticos pronoti fere applicatis; sternitis abdominalibus 1º 2ºque grosse, reliquis subtilius, ultimo confertim punctatis; pedibus brevibus, tibiis posticis fere rectis, femoribus sat dense punctatis, anticis denticulo minuto munitis.*

♂, tibiis anticis leviter retrorsum) et extrorsum arcuatis, ad apicem densius albido-pubescentibus, rostro validiore, sternitis abdominalibus 1° 2°que longitudinaliter impressis, elytrorum basi integra.*

♀, tibiis anticis rectis, undique subtiliter parce pubescentibus, rostro minus valido, ventre subconvexo, elytris ampliatis, interdum in basi striae 3ae impressis.

Long.: 2,5—2,75 mm (s. r.); lat.: 1—1,3 mm.

Variat pronoto in dimidio basali parallelo, tibiis femoribusque rufescentibus, clava antennarum infuscata.

Patria: In Alpibus Penninis orientalibus.

Liosoma Bedeli m. ist wegen der Beschuppung der Hinterbrust-Episternen und der Bezahnung der Schenkel in die erste Gruppe der Bedel'schen *Liosoma*-Classification (Rev. Ent. **3.**, 132—141; 1884) einzureihen und mit *L. deflexum* Panz., das ebenfalls einen Bestandteil dieser Gruppe bildet, am nächsten verwandt, unterscheidet sich indes von dieser bekannten und verbreiteten Art durch viel schwächere, an den Mittel- und Hinterbeinen nicht oder kaum bemerkbare Bezahnung der Schenkel, constant stärker gewölbte Augen, deutlich einwärts gekrümmte Vorderschienen des ♂, plumperen, stärker punktirten und deutlicher gekielten Rüssel und durchschnittlich grobere Sculptur der Oberseite und der beiden ersten Abdominalsternite. Die Streifenpunkte der Flügeldecken stehen dicht in seichten Furchen, die Zwischenräume sind kaum breiter als die Streifen, leicht gewölbt und mit einer losen Reihe ziemlich kräftiger Pünktchen versehen, so dass, wie auch auf dem Halsschilde, der glatte Grund nur wenig zur Geltung kommt. Bei *L. deflexum* sind bekanntlich alle Schenkel mit scharfen Zähnchen bewehrt, die Augen fast ganz verflacht, die Vorderschienen in beiden Geschlechtern gerade, der Rüssel ist schlanker, meist nur reihig punktirt, nicht oder nur schwach gekielt und die Punktirung der Oberseite, sowie der beiden ersten Abdominalsternite weniger grob und weniger dicht, insbesondere sind die Flügeldeckenstreifen bei *deflexum* nicht vertieft, ihre Punkte meist nur lose aneinander gereiht, die Zwischenräume breiter als die Streifen, eben und mit einer wenig auffallenden Reihe

*) Die gegebene Möglichkeit der Krümmung der Tibie nach 4 Hauptrichtungen legt die Aufnahme einer präciseren Ausdrucksweise nahe. Im allgemeinen bezeichnet man z. B. als »einwärts« gekrümmte Vordertibie eine solche, bei der die Curve in der durch Schiene und Schenkel bestimmten Ebene liegt und ihre concave Seite dem durch das Kniegelenk bedingten Winkelraum zuwendet. Durch diese Bezeichnungsweise nehmen wir uns indes den richtigen Ausdruck für die wirklich »einwärts«, d. h. gegen die Körperaxe hin gekrümmte Vordertibie vorweg, ohne ihn durch einen zutreffenden ersetzen zu können. Es empfiehlt sich, von »einwärts« bezw. »auswärts« gekrümmten Tibien dann zu sprechen, wenn die Curve aus der Ebene des Kniegelenks gegen die Körperaxe hin, bezw. in entgegengesetzter Richtung heraustritt und die in der erwähnten Ebene liegenden Curven als nach »vorwärts« oder »rückwärts« verlaufend zu bezeichnen, je nachdem die concave Seite derselben dem durch Schiene und Schenkel gebildeten Winkelraum ab- oder zugewandt ist. Das Bedürfnis für die angeregte Bezeichnungsweise stellt sich tatsächlich bei der Beschreibung der Tibien der *Liosoma*-Arten ein, indem bei denselben nach 2 Richtungen gekrümmte Schienen vorkommen.

kleiner Punkte versehen, so dass im allgemeinen eine grössere Fläche des glatten Grundes frei bleibt, die ganze Oberseite also mehr glänzend erscheint.*) Von den beiden spanischen Vertretern dieser Gruppe, *L. robustum* Seidl. und *Reynosae* Ch. Bris., unterscheidet sich die neue Art neben der durchschnittlich viel geringeren Grösse durch die schwache Bezahnung der Schenkel und stärkere Wölbung der Augen,**) von ersterem ausserdem durch viel schwächere Interstitialpunktur der Flügeldecken, von *L. Reynosae* noch durch nur auf die Episternen des Metasternums beschränkte Beschuppung.

Ich sammelte diese Art auf der Lamassa-Alpe (8. VIII. 1897) in den östlichen penninischen Alpen, später traf sie mein Bruder auf dem Mombarone (30. VI. 1898), dem Monte Mucrone (4. VII. 1898) und im benachbarten Val d'Elvo (2. VII. 1898) an, sämtliche Stücke unter Steinen oder aus abgefallenem Erlenlaub gesiebt. Ausserdem sah ich zwei Stücke vom Colle Mond zwischen Rima und Alagna im Monte Rosa-Gebiet (J. Breit, 1905).

Ich widme diese neue Art unserem hochgeschätzten Collegen, Herrn Louis Bedel in Paris, dem Verfasser einer für die Systematik der Liosomen grundlegenden, analytischen Bearbeitung der Gattung.

2. ***Liosoma subcoriaceum:*** *Oblongum, nigerrimum, subnitidum, supra parcissime breviter albido-setulosum, tarsis, tibiarum apice antennisque, clava articulisque funiculi exterioribus exceptis, rufis, tibiis apicem versus densius albo-pubescentibus, episternis metathoracis confertim albo-squamosis; oculis convexis, rostro valido, valde curvato, subseriatim punctato, subtricarinato, antennarum articulo secundo parvo, primo plus duplo breviore, exterioribus transversis; pronoto latitudine aequilongo vel paulo breviore, a basi usque ad partem 3*^{am} *apicali parallelo, ad apicem rotundato-angustato, antice recte truncato, basi late rotundato, alutaceo, haud dense grosse punctato; scutello nullo; elytris latitudine plus 1,6 longioribus, pronoto 1,5 latioribus, medio latissimis, basi conjunctim late emarginatis, lateribus regulariter rotundatis, ad apicem sensim declivibus, subtilissime, latera et apicem versus magis perspicue rugulosis, punctato-striatis, interstitiis planis, uniseriatim punctulatis, humeris basin pronoti excedentibus, dentatim haud productis, sternitis abdominalibus 1*^{o} *2*^{oque} *grosse disperseque, reliquis subtilius, ultimo confertim punctatis; pedibus minus validis, tibiis posticis fere rectis, femoribus omnibus muticis.*

♂, *tibiis anticis leniter retrorsum et extrorsum arcuatis, rostro validiore, sternitis abdominalibus 1*^{o} *2*^{oque} *longitudinaliter impressis.*

♀, *tibiis anticis rectis, rostro longiore, ventre subconvexo.*

Variat pronoto medio longitudinaliter subcarinato, densius punctato, lateribus ad basin subangustato, elytrorum punctura interstitiali in intervallis externis partim in sulcam longitudinalem confluente.

---

*) Nur bei 3 mir vorliegenden, im übrigen normalen Stücken des *L. deflexum* aus den lessinischen Alpen (Col Santo 25. VI. 1894, J. Daniel) ist die Sculptur ähnlich grob wie bei der neuen Art.

**) Wenigstens trifft dies für *L. robustum* zu, *L. Reynosae* ist mir unbekannt, die Beschreibung enthält über die Augenwölbung keine Angaben.

Long.: 2,25—2,75 mm (s. r.); lat.: 1—1,25 mm.
Patria: In Alpibus Liguriensibus, Maritimis et Penninis.

Diese neue Art steht verwandtschaftlich dem *Liosoma oblongulum* Boh., mit dem es die Metasternalbeschuppung, ungezähnte Schenkel und gekrümmte ♂ Vordertibien gemeinsam hat, am nächsten, unterscheidet sich von diesem indes neben der im allgemeinen etwas geringeren Grösse, dem etwas gedrungeneren Bau und fehlenden Metallschimmer durch abweichende Grundsculptur, constant stärker gewölbte Augen, besonders beim ♂ plumperen Rüssel mit weiter nach rückwärts gerückter Insertionsstelle der Fühler und ebenfalls beim ♂ viel schwächer gekrümmte, kürzere Vordertibien. Der bei *L. oblongulum* grösstenteils glatt polirte Grund der Oberseite ist bei der neuen Art auf dem Halsschild fein reticulirt, auf den Flügeldecken fein gerunzelt. Die Streifen der Flügeldecken sind im allgemeinen schmäler und besonders gegen die Seiten und nach der Spitze zu deutlicher furchenartig vertieft, die Punktreihen regelmässiger, meist auch etwas dichter, die Zwischenräume breiter, kaum gewölbt, mit einer meist dichteren und daher mehr auffallenden Punktserie. In extremen Fällen kommt dadurch ein Sculpturbild zu stande, das von jenem normaler *oblongulum*-Individuen mit den auf polirtem Grunde groben, undicht gereihten Streifenpunkten und der losen, wenig auffallenden Interstitialpunktur wesentlich abweicht, wobei neben der feinen Reticulirung und Runzelung des Grundes bei *L. subcoriaceum* noch die dichter angelegte Punktur im Sinne einer Abschwächung des Glanzes wirksam beteiligt ist. Bemerkenswert ist noch, dass bei der neuen Art die feine Grundsculptur der Flügeldecken gegen die Seiten hin und der Spitze zu kräftiger hervortritt und sogar in einzelnen Fällen soweit überhand nimmt, dass die Interstitialpunktur sich in den Runzeln verliert oder der Länge nach zu einer mehr oder weniger deutlichen Furche zusammenfliesst. Zwei der Pyrenäenfauna eigentümliche, ebenfalls mit *L. oblongulum* nahe verwandte, von Ch. Brisout beschriebene Arten, *L. Lethierryi* und *L. muscorum*, stimmen mit diesem in der Sculptur, Augenwölbung und Bildung des Rüssels und der ♂ Vordertibien vollständig überein und unterscheiden sich dadurch von *L. subcoriaceum* in gleicher Weise. *L. Lethierryi* (2,8—3 mm) ist ausserdem noch durch gestrecktes, die Länge des ersten fast erreichendes 2. Geisselglied beim ♂ und ganz rote Tibien ausgezeichnet. *L. muscorum,* eine kleinere Art (2—2,5 mm), steht im übrigen dem *L. oblongulum* ungemein nahe, nur sind die Tibien normal rot.

Ich sammelte diese Art zuerst auf dem Pizzo d'Ormea (27. VII. 1891) in den ligurischen Alpen. Später fand sie mein Bruder im gleichen Gebiete auf der Colla Piana (3. VII. 1896), ferner in den inneren Seealpen (Passo d'Arpetto 10. VII. 1896) und in den östlichen pennischen Alpen (Monte Mucrone 30. VI. 1898). Ausserdem sah ich noch ein ♂ aus den französischen Seealpen (L'Authion, Deville) und weitere 6 Stücke aus den ligurischen Alpen (Monte Frontè 15. VIII. Solari). Von *L. oblongulum* lag mir reichlich Material aus Siebenbürgen, Bosnien, Illyrien, Südtirol, der Lombardei, aus Ligurien (Monte Penna) und Toscana (Vallombrosa) vor. Unter dem ligurischen Material (Monte Penna 6. VIII. 1894, Bensa

und Solari), grossen, kräftig sculptirten Stücken, fand sich auch ein Exemplar mit ganz rotbraunen Beinen.

3. ***Liosoma bosnicum:*** *Longiusculum, aterrimum, nitidum, fere calvum, tibiis, tarsis et antennarum funiculo rufis, clava fusca; oculis subconvexis, rostro minus valido, curvato, punctato, haud vel vix carinato, antennarum funiculi articulo 2° brevi, obconico, primo duplo breviore; pronoto longitudine aequilato vel paulo breviore, a basi usque ad partem 4^{am} apicali parallelo, antice recte truncato, subremote fortiter punctato, in interstitiis polito vel subreticulato; scutello nullo; elytris latitudine 1,6—1,8 longioribus, pronoto 1,3 latioribus, paulo pone medium latissimis, ad basin haud vel modice angustatis, antice conjunctim late emarginatis, ad apicem sensim declivibus, striato-punctatis, striis profundis, sulciformibus, interstitiis manifeste costiformibus, laevibus, uniseriatim parce punctulatis, humeris rectis, angulos pronoti posticos paulo superantibus; episternis metathoracis catvis, sternitis abdominalibus 1° 2^{oque} grosse, reliquis subtilius punctatis; pedibus subgracilibus, tibiis posticis distincte retro curvatis, femoribus omnibus muticis.*

♂, *tibiis anticis retrorsum et extrorsum arcuatis, margine interiore ad apicem longius densiusque albido-pubescentibus, rostro validiore, sternitis abdominalibus 1° 2^{oque} longitudinaliter impressis, 5° foveolato.*

♀, *tibiis anticis rectis, parce breviter pubescentibus, rostro tenuiore, ventre subconvexo, sternito abdominali 5° plano.*

Long.: 2—2,5 (—2,75) (s. r.); lat.: 0,75—1 mm.

Variat tibiis piceis vel nigris.

Patria: Bosniae et Transsylvaniae montes.

Liosoma bosnicum ist dem durchschnittlich etwas grösseren *L. concinnum* Boh. am nächsten verwandt, ebenso schlank, mit gleichfalls stark rippenförmig erhabenen Zwischenräumen der Flügeldecken, unbeschuppten Episternen der Hinterbrust und ungezähnten Schenkeln, unterscheidet sich indes von diesem scharf durch die beim ♂ nach rückwärts gekrümmten Vordertibien und in beiden Geschlechtern ebenfalls nach rückwärts gebogenen Hinterschienen. Letzteres Merkmal zeichnet die neue Art von allen mir bekannten Gattungsvertretern aus. Bei *L. concinnum* sind die Vorder- und Hintertibien in beiden Geschlechtern gerade, beim ♂ nur erstere gegen die Spitze schwach nach auswärts gebogen. *Liosoma cribrum* Gyll. ist durchschnittlich kleiner und viel gedrungener gebaut, stimmt in der Tibienbildung mit *concinnum* überein und unterscheidet sich wie von diesem auch von *bosnicum* durch die kräftige Reticulirung des Halsschildgrundes.

In Bosnien am Maklen-Pass, bei Dolni-Vacuf (Sajga-Planina) im Juni 1902 von Herrn Otto Leonhard aus feuchtem Laub in einiger Anzahl gesiebt. Apfelbeck fand die Art bei Han Koprivnica im südl. Central-Bosnien. Transsylvanisches, von Herrn E. Deubel gesammeltes Material stammt vom Bucsecs, Schuler und Kapellenberg. Auch am rumänischen Abhang der Karpathen (Sinaia, v. Bodemeyer). Die Siebenbürger Fundorte für *L. concinnum* dürften wohl alle auf *L. bosnicum* zu beziehen sein. Die

Verbreitung des letzteren über die erwähnten beiden Gebiete kann nicht überraschen, da schon mehrfach analoge Fälle bekannt sind*) und die serbischen und östlichen bosnischen Gebirge nur als ein durch den Donaudurchbruch abgetrennter Teil des Karpathensystems aufzufassen sind.

II. Bemerkungen zu bekannten Arten.

1. Am 23. Mai 1899 sammelte ich in den lessinischen Alpen am Nordfusse der Cima Posta ein *Liosoma*-♂ mit im Apicaldrittel am Hinterrande gezähnten Vordertibien, offenbar einer Geschlechtsauszeichnung, wie sie bisher noch für keine *Liosoma*-Art nachgewiesen wurde. Ich vermutete zunächst in dem Stück eine noch unbeschriebene Art (*armatellum* m. i. l.), nach wiederholter Beschäftigung mit dem betr. Tiere glaubte ich indes, in demselben das ♂ des aus Toscana und der Lombardei beschriebenen *L. Baudii* Bed. (Rev. Ent. **3.**, 139; 1884) erkennen zu müssen, für welche Annahme die Wahrscheinlichkeit um so näher lag, als diese Art bereits auch aus Krain bekannt geworden war. Solche Stücke lagen schon Bedel vor und es unterliegt heute keinem Zweifel mehr, dass sich das Verbreitungsgebiet des *L. Baudii* bis in die Ostalpen erstreckt. An später von uns in den östlichen penninischen Alpen (Val Sessera 10. VIII. 1894, Monte Mucrone 3., 4. VII. 1898) gesammelten Stücken, sowie an solchen der Fiori'schen und Solari'schen Sammlungen (Monte Cimone 24. VIII. 1902. — Salerno, S. Biase IX. 1901, Solari. — Campo Basso, d'Am. Fracassi. — Nava, alp. ligur., Solari), unter welchem Material im ganzen 7 ♂♂ enthalten waren, konnte ich dann endgiltig feststellen, dass die erwähnte Auszeichnung an den Vordertibien, wie sie auch auf nebenstehender Skizze veranschaulicht ist, zu den charakteristischen Eigentümlichkeiten der in mehrfacher Beziehung interessanten Bedel'schen Art gehört. Wie bei mehreren anderen *Liosoma*-Arten sind auch bei *Baudii* die ♂ Vordertibien gegen die Spitze hin länger und dichter weisslich behaart, wodurch das Zähnchen am Hinterrande derselben manchmal verhüllt wird.



Vordertibie von *Liosoma Baudii* Bedel ♂.

2. *Liosoma Hopffgarteni* Strl. (Mittlg. Schweiz. Ent. Ges. **8.**, 19; 1888) = *L. oblongulum* Boh. (1842) ♂, nach Notizen, die ich mir vor Jahren gelegentlich der Vergleichung der Type machte. Bei *L. oblongulum* sind die schlanken Vordertibien des ♂ bekanntlich stark, fast säbelförmig nach rückwärts gekrümmt, wie es die Stierlin'sche Beschreibung verlangt. Wir besitzen solche transsylvanische Stücke (Kapellenberg, Schuler, Deubel)

---

*) *Cychrus semigranosus* Pall., *Trechus pulchellus* Putz., *Dyschirius latipennis* Sdltz. und *similis* Petri, *Bembidium transsylvanicum* Bielz, *Otiorrhynchus glabratus* Strl., *Rhytidosoma monticola* Otto. Nahe verwandte Formen finden sich bei *Nebria Reichi* Dej. und *Leistus gracilis* Fuss in Bosnien wieder. Auch der faunistischen Beziehungen zwischen dem Balkan und Karpathenzuge sei hier gedacht (*Bemb. planipenne* Duv., *Tr. rhilensis* Kaufm., *Otiorrh. denigrator* Boh.).

und hatten dieselben jahrelang als »*L. Hopffgarteni* Strl.« in der Sammlung stecken. Dass Stierlin's Originalstück mit *L. oblongulum* und nicht mit dem oben beschriebenen, ebenfalls in Siebenbürgen vorkommenden *L. bosnicum,* dessen ♂ gleichfalls durch stark gekrümmte Vordertibien ausgezeichnet ist, identisch sein muss, geht auch schon daraus hervor, dass Stierlin seiner Art weiss beschuppte Episternen des Metathorax zuschreibt, eine Eigenschaft, die wohl dem *oblongulum,* nicht aber dem *bosnicum* zukommt. Im Widerspruch mit oben aufgestellter Synonymie steht lediglich die Angabe »*elytris punctato-sulcatis, interstitiis subcostatis*«, die nur auf *L. bosnicum* bezogen werden kann. Derartige Widersprüche sind indes bekanntlich bei Stierlin'schen Beschreibungen keine Seltenheit und beruhen meist auf Beobachtungsfehlern oder Ungenauigkeiten in der Ausdrucksweise.

3. In Gesellschaft des oben beschriebenen *Liosoma bosnicum* m. sammelte Herr O. Leonhard am Maklen-Passe eine grössere Anzahl des *Liosoma oblongulum* Boh. Unter dem mir eingesandten, reichlichen Material lassen sich deutlich 2 Formen unterscheiden, von denen die eine mit normalen Stücken der bekannten Art in der Grösse übereinstimmt, während die andere constant beträchtlich kleiner (2—2 1/4 mm) ist. Erstere ist entweder rein schwarz oder zeigt auf den Flügeldecken schwach bläulichen Schimmer, bei der kleineren Form (*oblongulum* ***subaeneum*** m.) besitzen dieselben fast durchwegs schwachen dunklen Erzglanz, auch ist die Streifenpunktur mehr lose, an der Basis grober und etwas unregelmässiger. Penisdifferenzen zwischen beiden Formen konnte ich nicht feststellen. Auf einen ähnlichen Fall des gemeinschaftlichen Vorkommens im wesentlichen nur in der Grösse verschiedener Formen derselben Art machten wir bereits bei einer früheren Gelegenheit (Col. Stud. **2.**, 14; 1898) anlässlich der Besprechung einer kleinen Rasse des *Trechus lepontinus* Gglbr. aufmerksam. Ob für derartige Begleitformen der Begriff der Rasse in dem in der Systematik eingeführten Sinne zutrifft, scheint mir zweifelhaft und noch eingehenderen Studiums zu bedürfen.

Eine neue europäische *Catops*-Art.

Beschrieben von Josef Breit in Wien.

(Eingelaufen am 28. März 1906.)

Catops Moczarskii n. sp. Dem *Catops tristis* Panz. in der Gestalt und besonders in der Form des Halsschildes am nächsten stehend, jedoch durch dunklere Färbung, gröbere und etwas weitläufigere Punktirung, zwischen den Punkten stärkeren Glanz des Halsschildes und der Flügeldecken hauptsächlich verschieden. Pechschwarz, Beine, Taster und die Basalhälfte der Fühler rötlich gelbbraun, die Oberseite fein, aber sehr